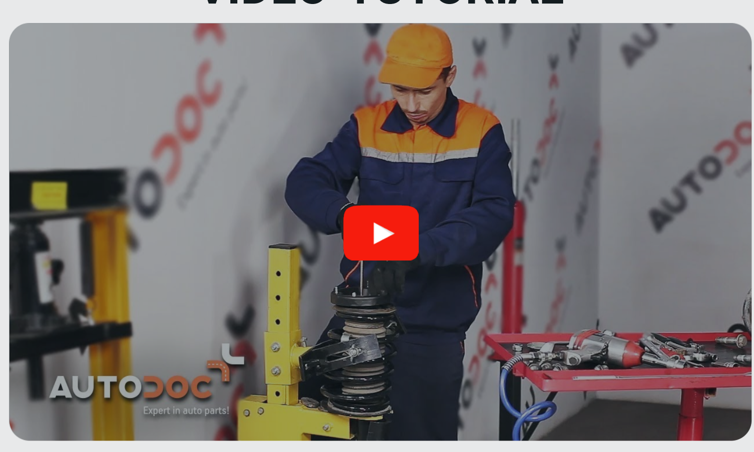
AUTODOC CLUB

Anleitung: **BMW X5 E53**
Federn vorne wechseln





VIDEO-TUTORIAL



Wichtig!

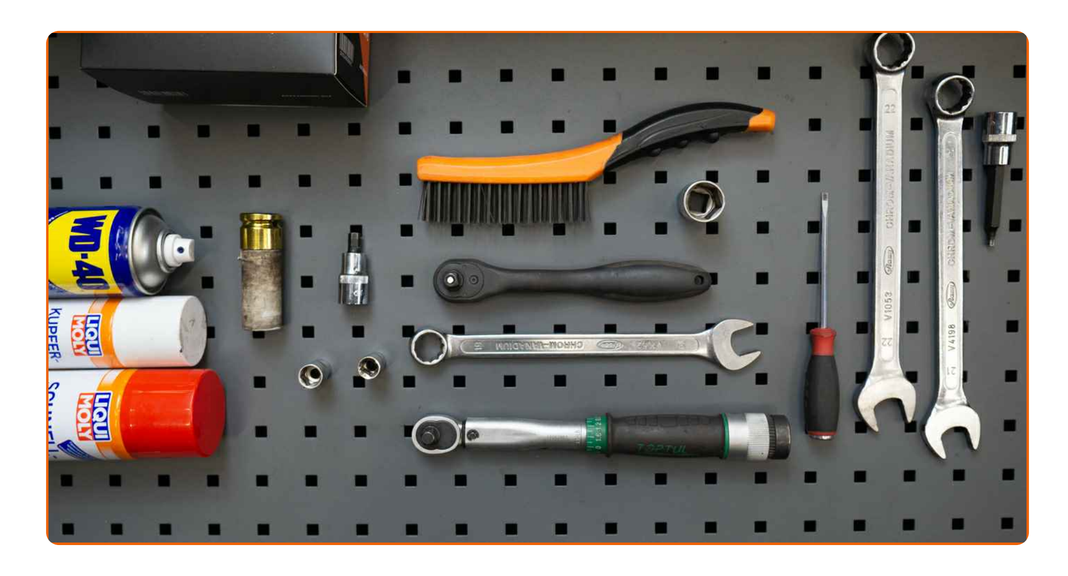
Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden:
BMW X5 (E53) 3.0 d, BMW X5 (E53) 4.4 i

Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.





AUSTAUSCH: FEDERN – BMW X5 E53. WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN WERDEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Kupferpaste
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 19
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 22
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 13
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 22
- Sechskant-bit nr. H5.
- Sechskant-bit nr. H7.
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 17
- Ratschenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Flacher Schraubendreher
- Hydraulischer Federbeinspanner
- Kotflügelschoner
- Unterlegkeil

WERKZEUGE KAUFEN



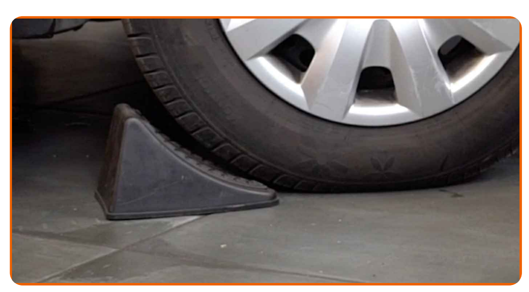


Austausch: Federn – BMW X5 E53. AUTODOC empfiehlt:

- Beide Spiralfedern der vorderen Aufhängung sollten gleichzeitig ausgewechselt werden.
- Der Ablauf des Austauschs ist für die rechte und linke Spiralfeder der vorderen Aufhängung identisch.
- Alle Arbeiten sollten bei abgestelltem Motor ausgeführt werden.

AUSTAUSCH: FEDERN – BMW X5 E53. EMPFOHLENE ABFOLGE DER ARBEITSSCHRITTE:

1 Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.



2 Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



3 Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.





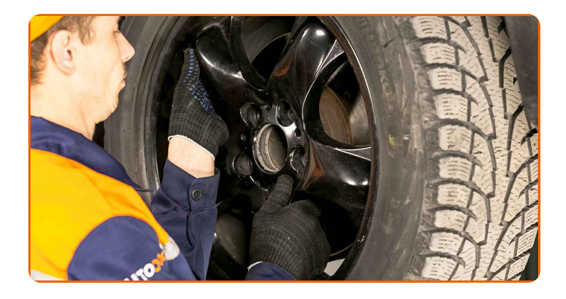
4 Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



Austausch: Federn – BMW X5 E53. Tipp:

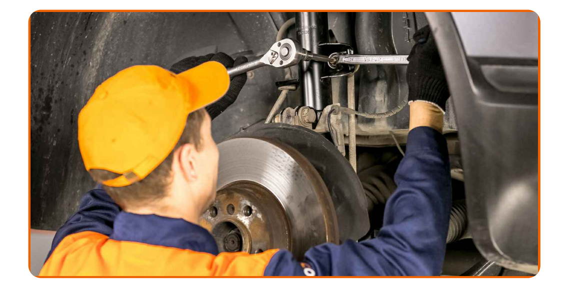
- Sie sollten das Rad in der oberen Position festhalten, so lange Sie die Bolzen herausschrauben, um Unfälle zu vermeiden.

5 Nehmen Sie das Rad ab.



6 Reinigen Sie die Befestigungen der Koppelstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

7 Schrauben Sie das Befestigungselement heraus, das die Druckstange mit dem Federbein verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H5. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



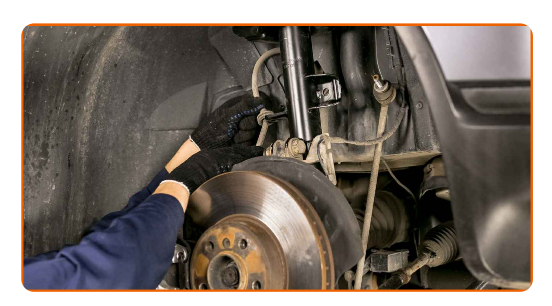
8 Entfernen Sie die Stabilisatorstange.





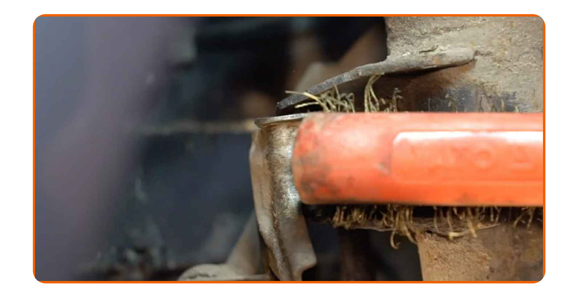
9

Lösen Sie den Bremsschlauch vom Federbein. Verwenden Sie einen flachen Schraubendreher.



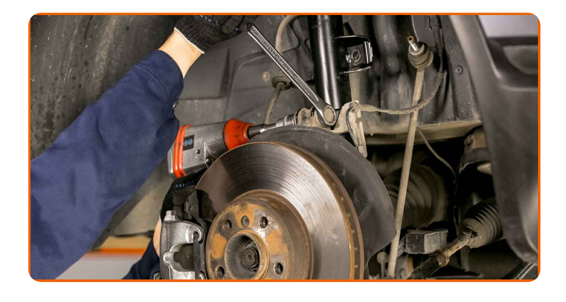
10

Die Befestigungselemente, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden, reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



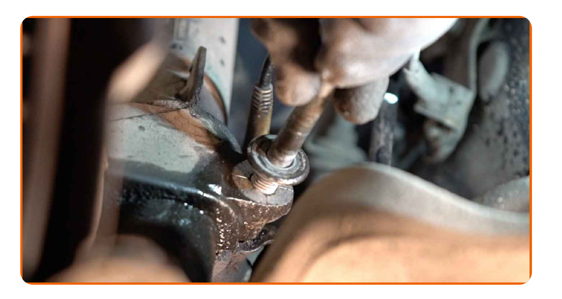
11

Schrauben Sie das untere Befestigungselement ab, dass das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



12

Entfernen Sie die Befestigungsschraube.

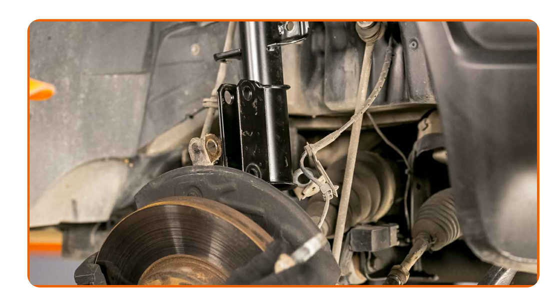




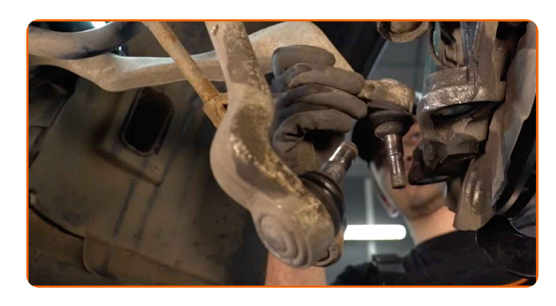


13 Trennen Sie die ABS Sensorverdrahtung.

14 Entfernen Sie die Befestigungsschraube.



15 Ziehen Sie den Achsschenkel vom Dämpferbein ab.



Austausch: Federn – BMW X5 E53. AUTODOC-Experten empfehlen:

- Stellen Sie sicher, dass der Achsschenkel gestützt wird.

16 Senken Sie das Auto ab.

17 Öffnen Sie die Motorhaube.



18 Verwenden Sie eine Kotflügel-Schutzabdeckung, um Schäden an der Lackierung und den Kunststoffteilen des Autos zu verhindern.

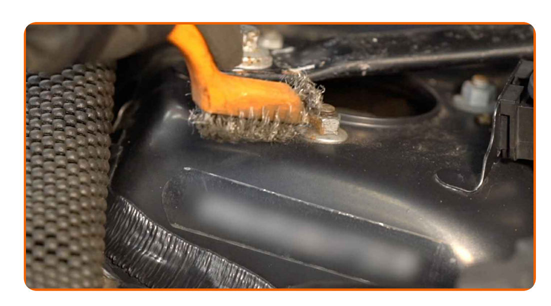




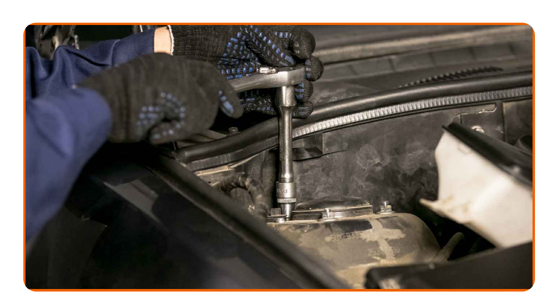
19 Schrauben Sie die Schrauben ab und entfernen Sie den Windschutzscheiben-Waschbehälter. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



20 Reinigen Sie die Befestigungselemente der oberen Federbeinhalterung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



21 Lösen Sie die obere Befestigung des Domlagers. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



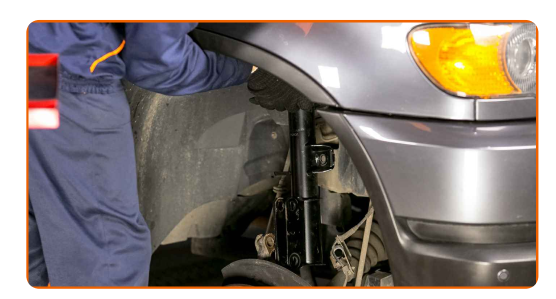
Austausch: Federn – BMW X5 E53. Tipp von AUTODOC:

- Halten Sie, um Verletzungen zu vermeiden, das Federbein fest während Sie die Befestigungsschrauben lösen.

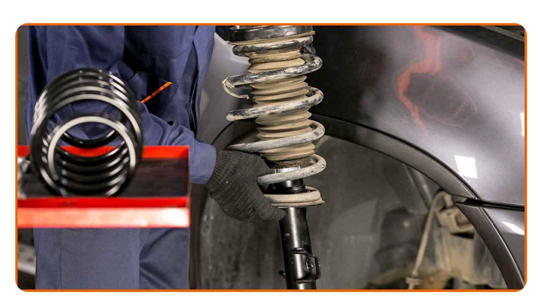




22 Entfernen Sie das Federbein.



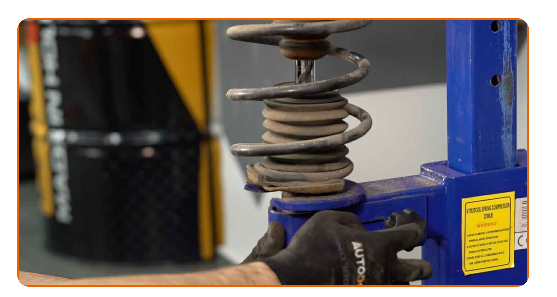
23 Stellen Sie das Dämpferbein auf das Federspannwerkzeug.



Austausch: Federn – BMW X5 E53. Fachleute empfehlen:

- Beachten Sie bei der Verwendung eines Federspanners, das dieser einen sicheren Halt hat und die Federwindungen gegriffen werden, die auf den gegenüberliegenden Seiten der Feder zusammengedrückt werden.
- Stellen Sie sicher, das die Feder in der richtigen Position in Ihrer Halterung ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Federwindungen die Verriegelungsgriffe halten.

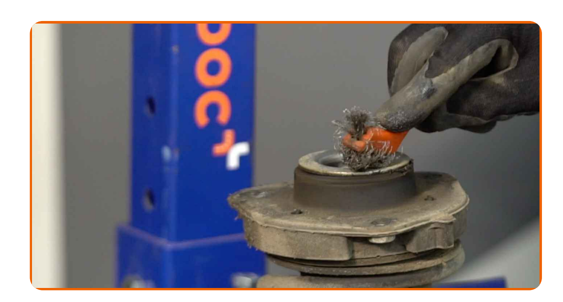
24 Komprimieren Sie die Federn.







25 Behandeln Sie die Federbeinstange. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.

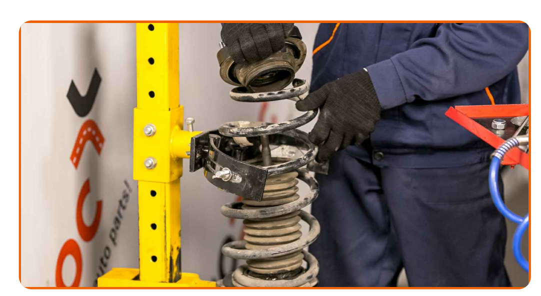


26 Entfernen Sie die Stangenmutter des Federkolben. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H7.



27 Geben Sie die Spiralfeder frei.

28 Entfernen Sie das obere Domlager.



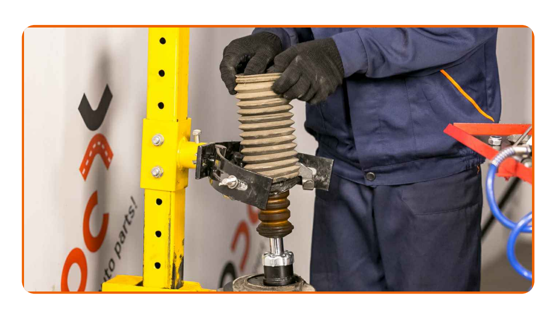
29 Entfernen Sie die Feder.







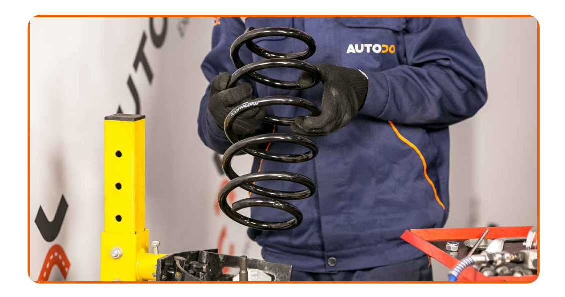
30 Die Staubkappe des Stoßdämpfers und den Anschlagpuffer entfernen.



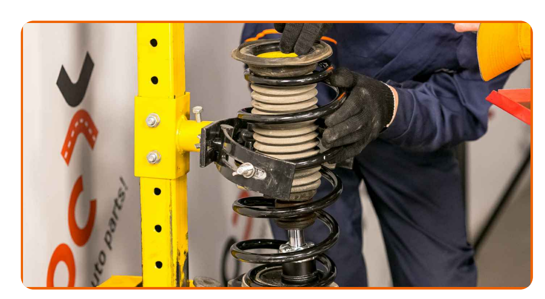
AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Federn – BMW X5 E53. Überprüfen Sie sorgfältig die Halterung, den Faltenbalg und den Anschlagpuffer des Stoßdämpfers. Bei Bedarf tauschen Sie sie aus.

31 Installieren Sie die Feder am Stoßdämpfer.



32 Installieren Sie die Manschette und eine Stoßstopp auf den Stoßdämpfer.

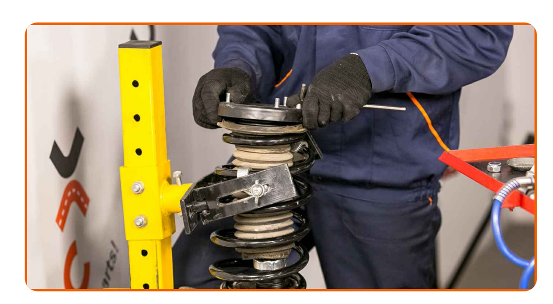


33 Komprimieren Sie die Federn.

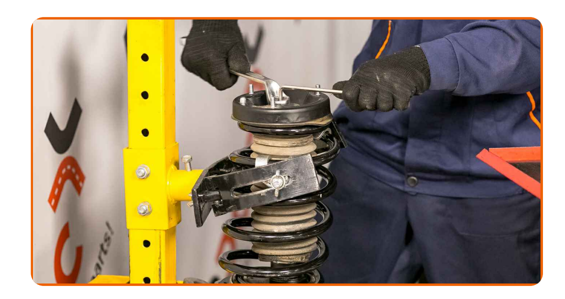




34 Bauen Sie das obere Domlager und das Wälzlager ein.



35 Ziehen Sie die Federbeinkolbenstangenmutter an. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H7. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 60 Nm Drehmoment fest.

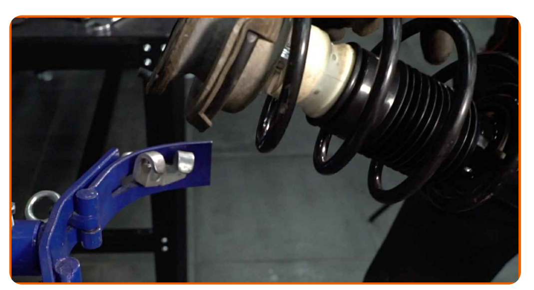


Austausch: Federn – BMW X5 E53. Tipp von AUTODOC-Experten:

- Stellen Sie sicher, dass die Feder richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine falsche Ausrichtung.

36 Dekomprimieren Sie die Feder.

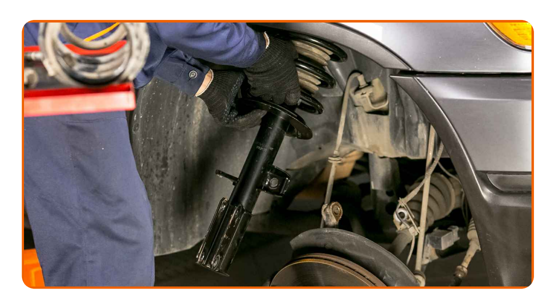
37 Entfernen Sie das zusammengebaute Federbein.







38 Installieren Sie das Federbein am Radlauf.

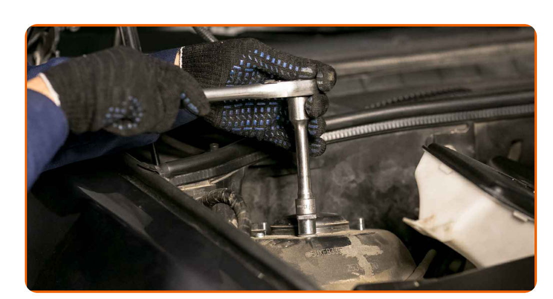


39 Schrauben Sie die obere Befestigung des Domlagers an.

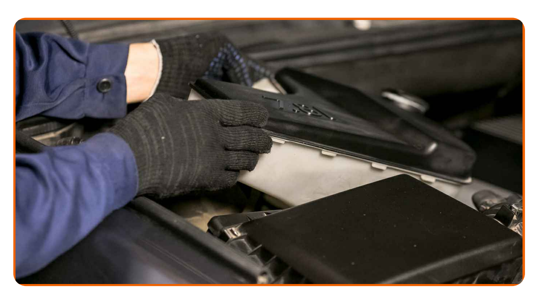
AUTODOC empfiehlt:

- Wichtiger Hinweis! Halten Sie beim Einschrauben der Befestigungsschrauben das Federbein fest. BMW X5 E53

40 Ziehen Sie die obere Befestigung des Domlagers fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 13. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 34 Nm Drehmoment fest.



41.1 Montieren Sie den Behälter der Scheibenwaschanlage und ziehen Sie die Schrauben fest.







41.2 Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



42 Entfernen Sie die Kotflügel-Abdeckung.

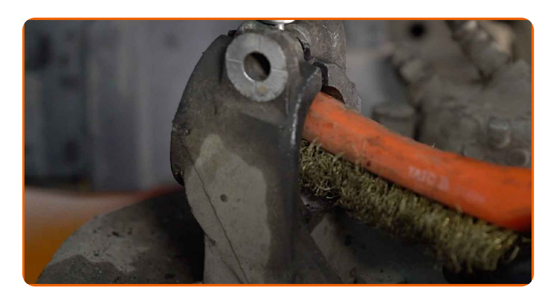
43 Schließen Sie die Haube.



44 Heben Sie die Vorderseite des Autos und sichern auf Stützen.



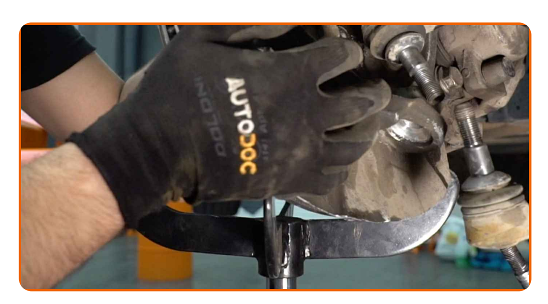
45 Behandeln Sie den Federbeinbefestigungssitz am Achsschenkel. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



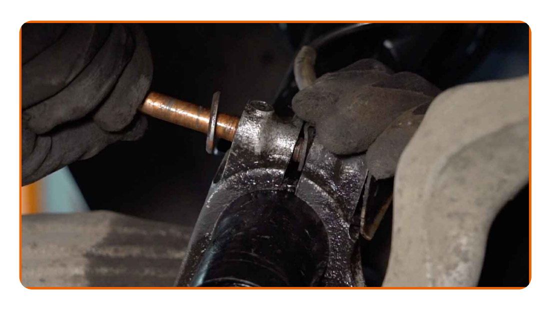




46 Befestigen Sie das Dämpferbein auf dem Achsschenkel.



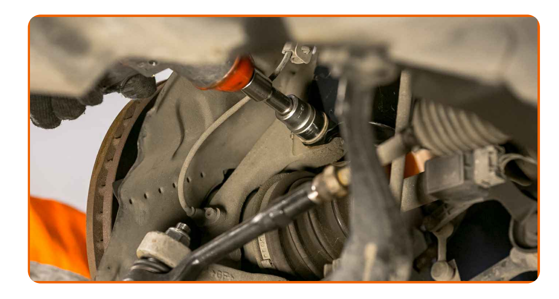
47 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.



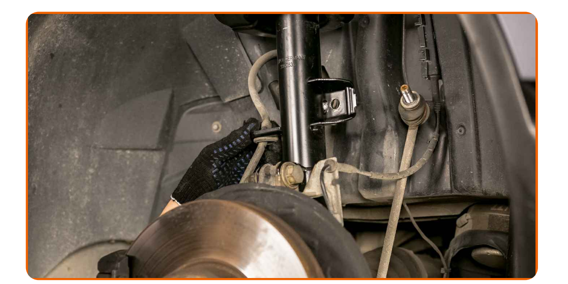
48 Verbinden Sie das ABS mit der Sensorverdrahtung.

49 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.

50 Ziehen Sie die unteren Befestigungen an, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 22. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 22. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 250 Nm Drehmoment fest.



51 Befestigen Sie den Bremsschlauch an der Strebe.

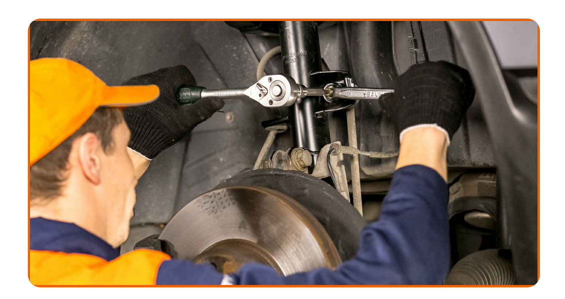




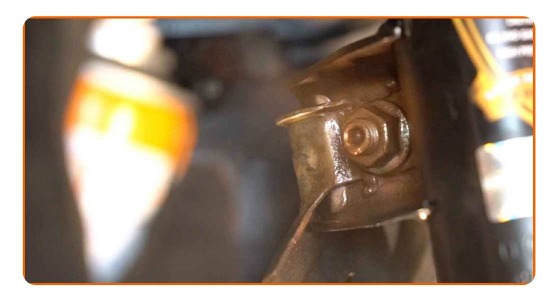


52 Montieren Sie den Querlenker.

53 Ziehen Sie das Befestigungselement an, das die Druckstange mit dem Federbein verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Inbusschlüssel Nr. H5. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 65 Nm Drehmoment fest.



54 Behandeln Sie die Federbein-Befestigungen. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



55 Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.



56 Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.



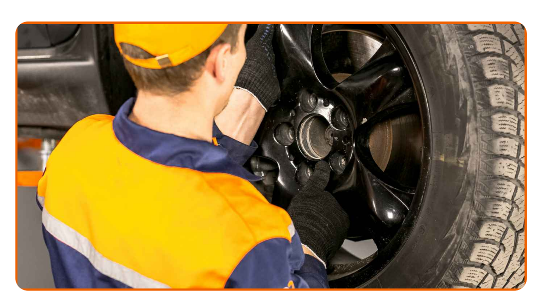




Austausch: Federn – BMW X5 E53. AUTODOC empfiehlt:

- Warten Sie einige Minuten nachdem Sie das Spray aufgebracht haben.

57 Bringen Sie das Rad an.



AUTODOC empfiehlt:

- Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben am Auto einschrauben. BMW X5 E53

58 Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17.



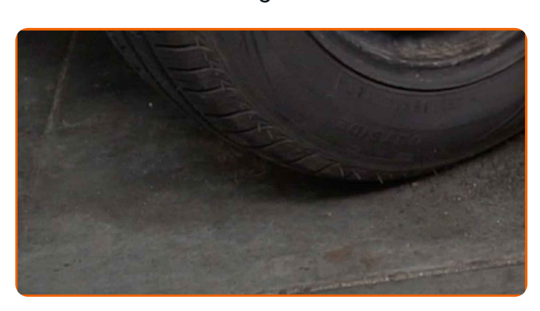
59 Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 140 Nm Drehmoment fest.







60 Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



GUT GEMACHT!



WEITERE TUTORIALS ANSEHEN





AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES EINKAUFEN



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

KAUFEN SIE ERSATZTEILE FÜR BMW-AUTOS

FEDERN: EINE GROSSE AUSWAHL





WÄHLEN SIE ERSATZTEILE FÜR BMW X5 E53-AUTOS

FEDERN FÜR BMW-AUTOS: JETZT ZUGREIFEN

FEDERN FÜR BMW X5 E53-AUTOS: DIE BESTEN SCHNÄPPCHEN UND ANGEBOTE

HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.